مبدأ تعديل وتعريب الالعاب

ترجمة

دبلجة

تعديل خاص

ماهي خطوات تعديل الالعاب ؟

- تحديد نوع اللعبة وتوفير ملفها
- توفير ادوات تستخرج ملفات اللعبة
- التعديل على الملفات بضوابط مخصصة حسب طبيعة الصيغة المستعملة في اللعبة وملفاتها
- توفير ادوات تجمع الملفات المعدلة وإرجاعها لهيئتها الاصلية او الرئيسية بعد التعديل عليها
- اختبار اللعبة بعد التعديل

المنصة المستهدفة

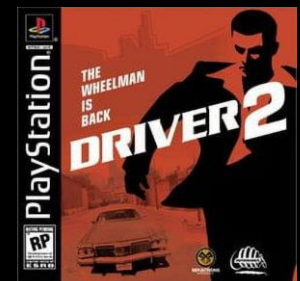
PS2

PS1





















معلومات اساسية حول الالعاب

نوع المنصة	صيغة الملف او الامتداد	مختصر من
PS1	BIN	BINARY
PS2	ISO	ISO 9960

محتويات ملفات الألعاب
رسومات اللعبة - مجسمات - توزيع الاضاءة - مشاهد - صوتيات – نصوص - صور - نظام هيكل الملفات Graphics – Models - Light - Movie - Sounds - Text - Texture - Data

صيغ شائعة في العاب PS2

الصيغة	اختصار لـ	عبارة عن
AFS	Archive File System	بيانات ارشيفية متعددة
DAT	Data	بيانات ارشيفية من نوع واحد
PSS	PlayStation Stream	مشهد سينمائي
SFD	Sega Film Decoder Sofdec - Software Decode	مشهد سينمائي
M1V - M2V	MPEG-1 Video MPEG-2 Video	مشاهد سينمائية بترميز خاص
ADX	Adaptive Differential Audio Coding eXtended	ملف صوتي مضغوط مستخدم في العاب PS2
VAG	Voice ADPCM Game	ملف صوتي مضغوط (اكثر انتشارا في العاب PS1)
WAV	Waveform Audio File Format	ملف صوتي غير مضغوط PCM

الفرق بين PCM و ADPCM

ADPCM	PCM	العنصر
Adaptive Differential Pulse Code Modulation	Pulse Code Modulation	الاختصار
متوسطة	عالية جدا	جودة الصوت
صغير	ضخم	الحجم
بيئة اللعبة - المحادثات - المؤثرات	موسيقى اللعبة	الاستخدام
ضغط يصل الى 4x او 8x	لا يوجد ضغط	الضغط
سريعة على جهاز PS1	متوسطة	المعالجة
XA - VAG	WAV	الصيغة

الفرق بين الامتداد و الترميز

المصطلح	تعريفة
الصيغة - الامتداد Format - Extension	هو اسم الملف الخارجي الذي يدل على نوعه
الترميز Encoding - Codec	هي طريقة تخزين او ضغط البيانات داخل الملف

اسم الملف	الامتداد	يوحي بانه
Song.wav	wav	ملف صوتي
Video.mkv	mkv	ملف فيديو
Data.dat	dat	ملف بيانات

اسم الملف	الامتداد	ترميز الصوت الداخلي
voice.wav	wav	PCM 16-bit
Voice.wav	wav	ADPCM
Music.adx	adx	ADX (CRI)

لماذا يتم ضغط ملفات الالعاب بصيغ مختلفة وتشفيرها ؟

تقليل حجم الملفات بأقصى طريقة ممكنة وبأفضل كفاءة

استخدام صيغ خفيفة وسريعة في القراءة

الحماية من القرصنة والتعديل

التشويش على المحللين والمنافسين

تعريف التشفير :

هو عملية تحويل البيانات من صيغة مفهومة الى صيغة غير مفهومة باستخدام خوارزميات خاصة ومفتاح خاص بحيث لا يستطيع فهمها الا من يملك المفتاح الصحيح لفك التشفير

سعة تخزين الأقراص

الجهاز	نوع القرص	السعة الاقصى
PS1	CD-ROM	700MB
PS2	DVD-ROM	4.7G/8.5G
PS3	Blu-ray	25G/50G
PS4	Blu-ray	25G/50G
PS5	Ultra HD Blu-ray	25G/50G/100G

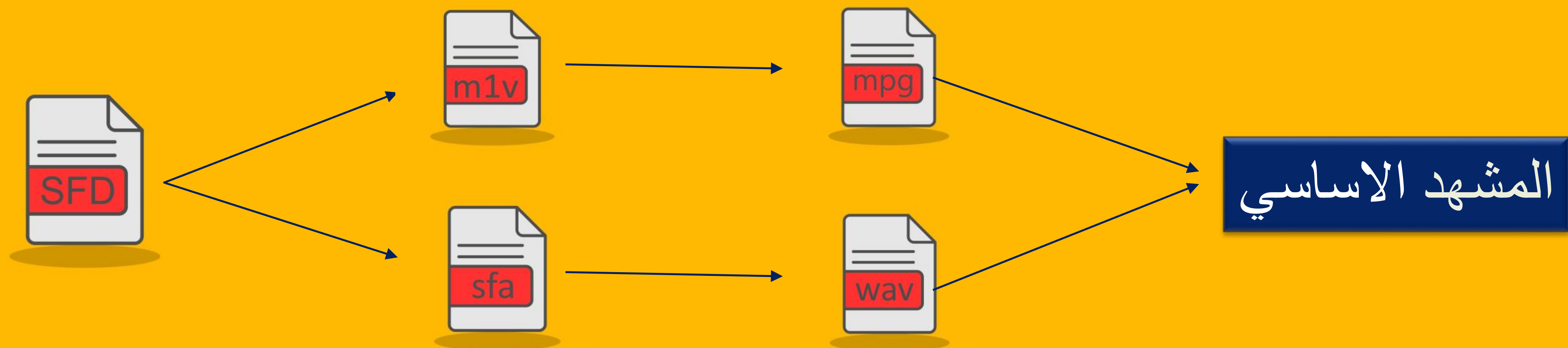
Resident Evil 4 PS2

الصيغة	حجمها بالضغط	حجمها بعد فك الضغط
ISO	4.11G	5.89G

UNCHARTED 3 PS3

الصيغة	حجمها بالضغط	حجمها بعد فك الضغط
ISO	41.2G	85G

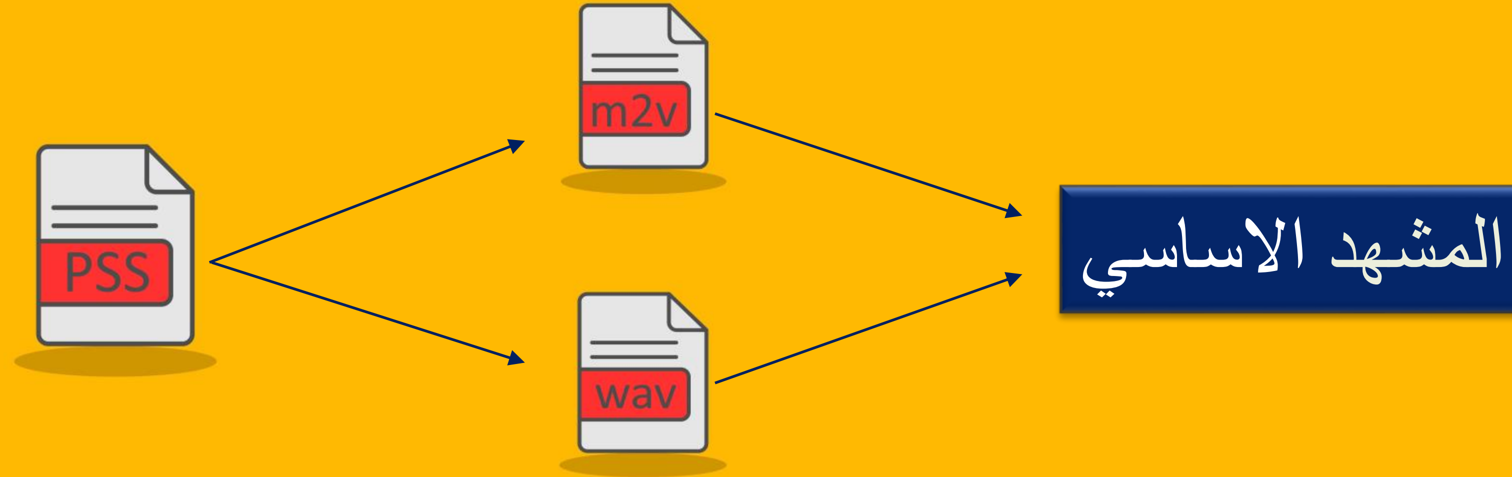
تركيبة صيغة SFD



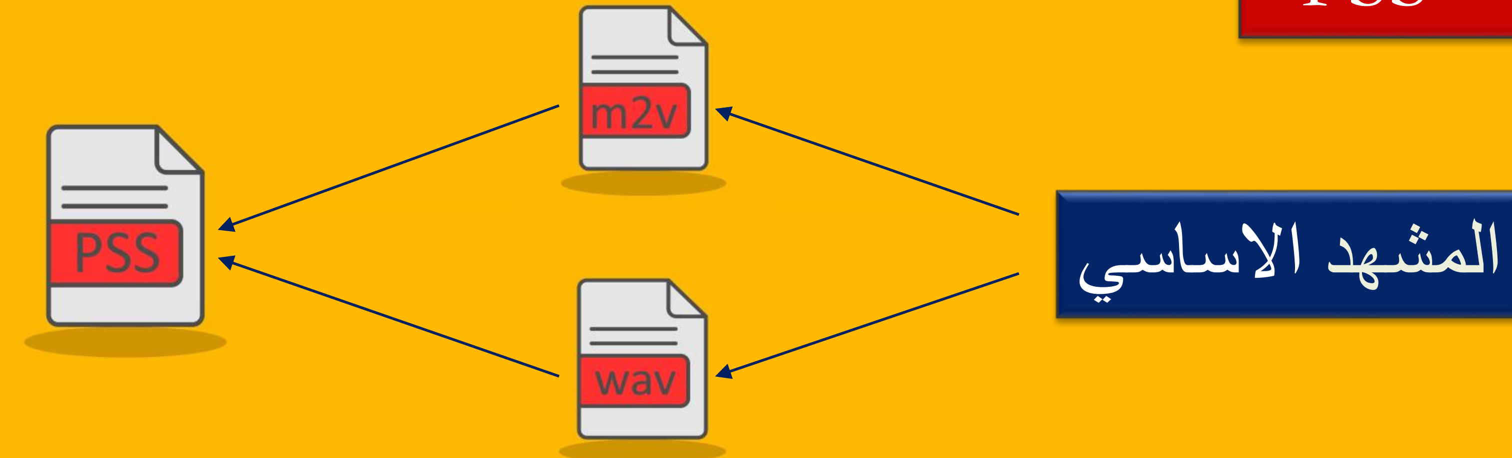
التحويل لصيغة SFD



تركيبة صيغة PSS



التحويل لصيغة PSS

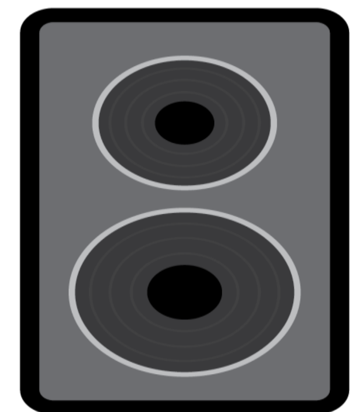
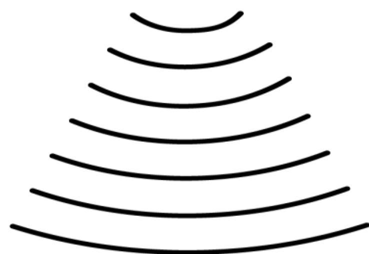
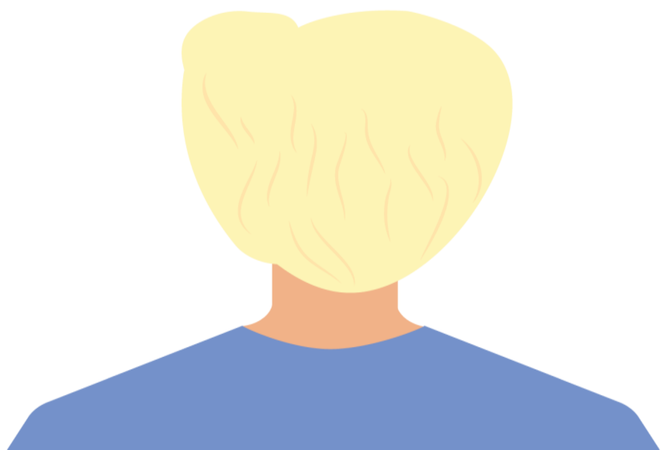


Frames Per Second

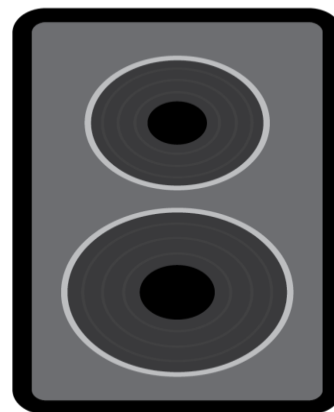
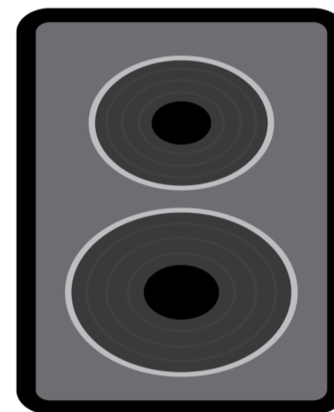
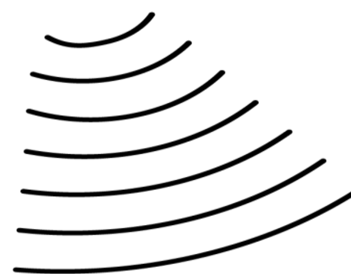
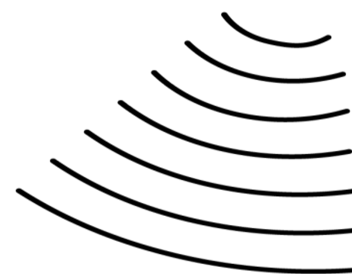
الفريمات هي عدد الاطارات في الثانية اي عدد الصور الملتقطة في الثانية الواحدة

FPS	توافرها	مجموع عدد اللقطات في الدقيقة
60	نادر جدا غير مستخدم في PS1	3600
30	شائـع	1800
29.97	شائع في PS2 غير مستخدم في PS1	1798.2
25	شائع اكثر في PS2	1500
20	متوسط	1200
16.7	نادر جدا	1002
15	شائع في PS1	900
12.5	متوسط وغالبا في PS1	750
12	نادر	720
10	نادر	600

MONO

STEREO

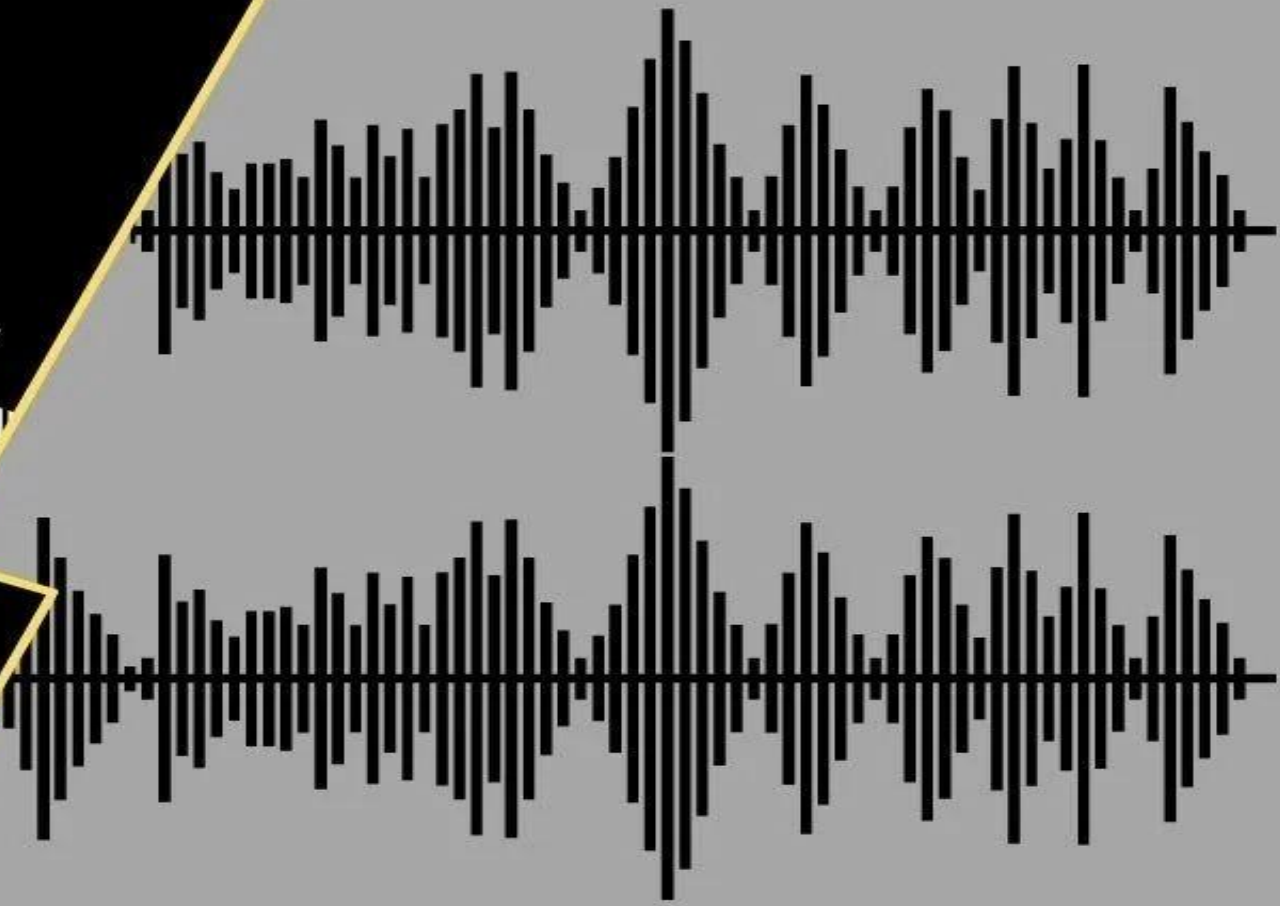









Mono





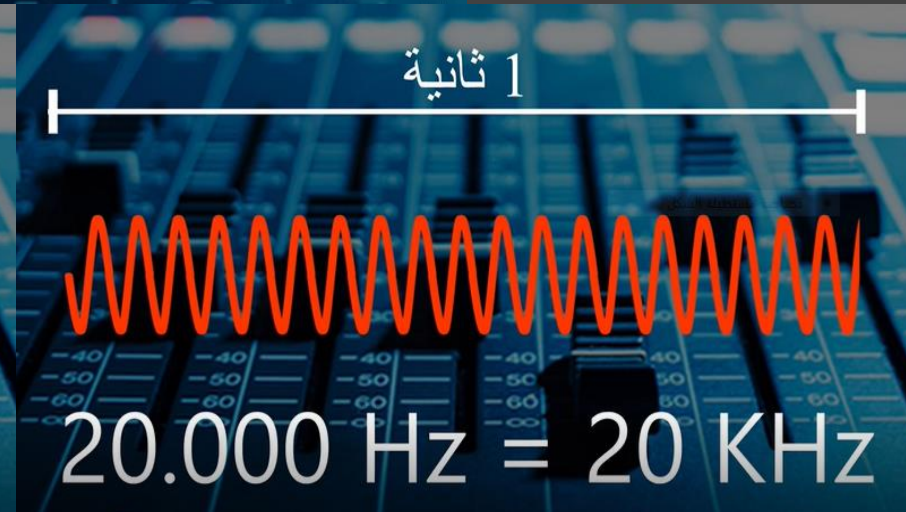
Stereo




الهيرتز Hz وحدة قياس تردد الصوت







قيم الهيرتز في العاب PS1 / PS2

القيم المستخدمة	الصيغة / الامتداد
MONO – STEREO 44100 Hz 44800 Hz 51200 Hz	ADX
MONO – STEREO 11025 Hz 16000 Hz 22050 Hz 32000 Hz 44100 Hz 44800 Hz 51200 Hz	VAG
MONO –STEREO 11025 Hz 16000 Hz 22050 Hz 44100 Hz 44800 Hz	WAV
MONO – STEREO 18.9 KHz = 18900 Hz 37.8 KHz = 37800 Hz	XA

صيغ شائعة في العاب PS1

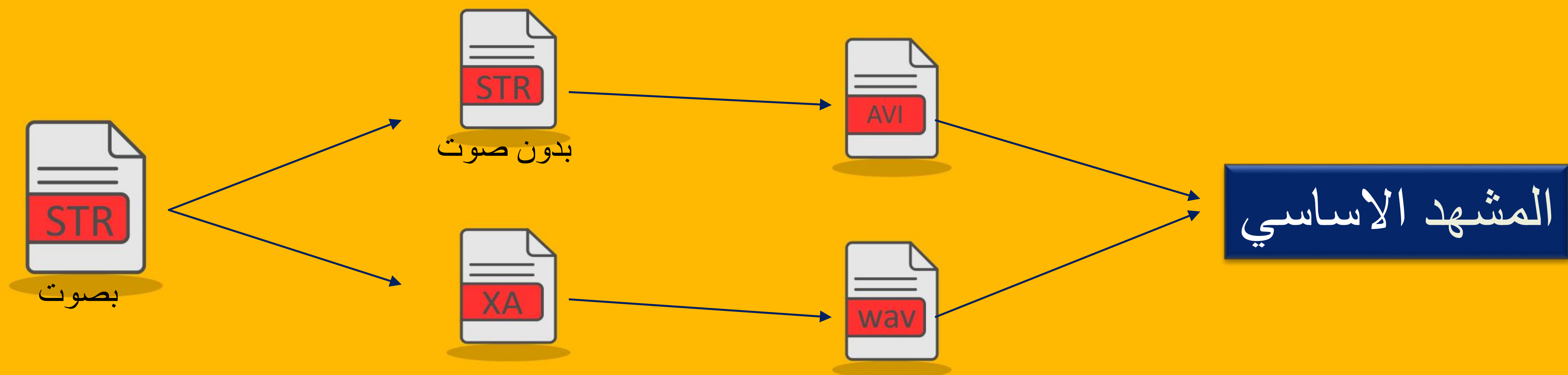
الصيغة / الامتداد	اختصار لـ	عبارة عن
STR	Streaming	مشاهد سينمائية
XA XAS XA1	eXtended Architecture	ملفات صوتية مضغوطة بترميز ADPCM
VAG	Voice ADPCM Game	ملف صوتي مضغوط
WAV	Waveform Audio File Format	ملف صوتي غير مضغوط PCM
TIM	Texture Image Map	صور مضغوطة احرف - نصوص - اغراض مختلفة
BMP	Bitmap	صور غيرمضغوطة
RAW	Raw Data	بيانات خام قد تكون صور او صوتيات او ملفات عامة

تعريف مصطلح الـ Raw	هو نوع من البيانات يتم تخزينها كما هي بدون ضغط بدون تعديل وبدون اي معالجة إضافية

مميزاته	يحفظ بأقصى جودة ممكنة

عيوبه	حجمة عالي ويتطلب ادوات خاصة لفك وتحليل البيانات

تركيبة صيغة STR



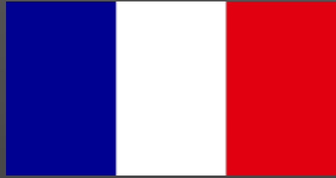
التحويل لصيغة STR



اكثر اللغات المستخدمة في الالعاب



English



French



Deutschlands



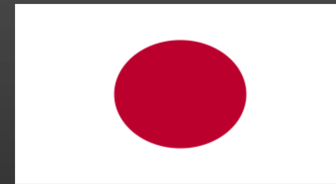
Italian



Brazil



Russia



Japan



España

Bits Per Pixel	نظام الوان التكتشر TIM

مثال الاستخدام	عدد الالوان الممكنة	BPP
ابيض واسود فقط	2 Color	1
واجهات CGA	16 Color	4
صور العاب قديمة TIM	256 Color	8
بعض العاب PS1&PS2	65.536 Color	16
صور RGB مثل JPEG & PNG	16.7m Color	24
صور بها شفافية RGBA	16.7m Color + Alpha	32